

BUDOWNICZY

ORGAN STOWARZYSZENIA ZAWODOWEGO BUDOWNICZYCH I PRZEMYSŁOWCÓW BUDOWLANYCH WE LWOWIE — TELEF. 42-88
UL. GRODZICKICH 1.

ROCZNIK VI. 1930 NR. 7.

RYS. LUDW. VELTZE



Do P. T. Inserujących!

Jak lat ubiegłych, uważać będziemy zlecenia na stałe ogłoszenia, o ile nie będą do końca grudnia 1930 wyraźnie wypowiedziane — za prolongowane, na taki sam okres, jak poprzedni!

Admin. działu inserat. czasopisma „Budowniczy“.

Dostrzeżone omyłki druku:

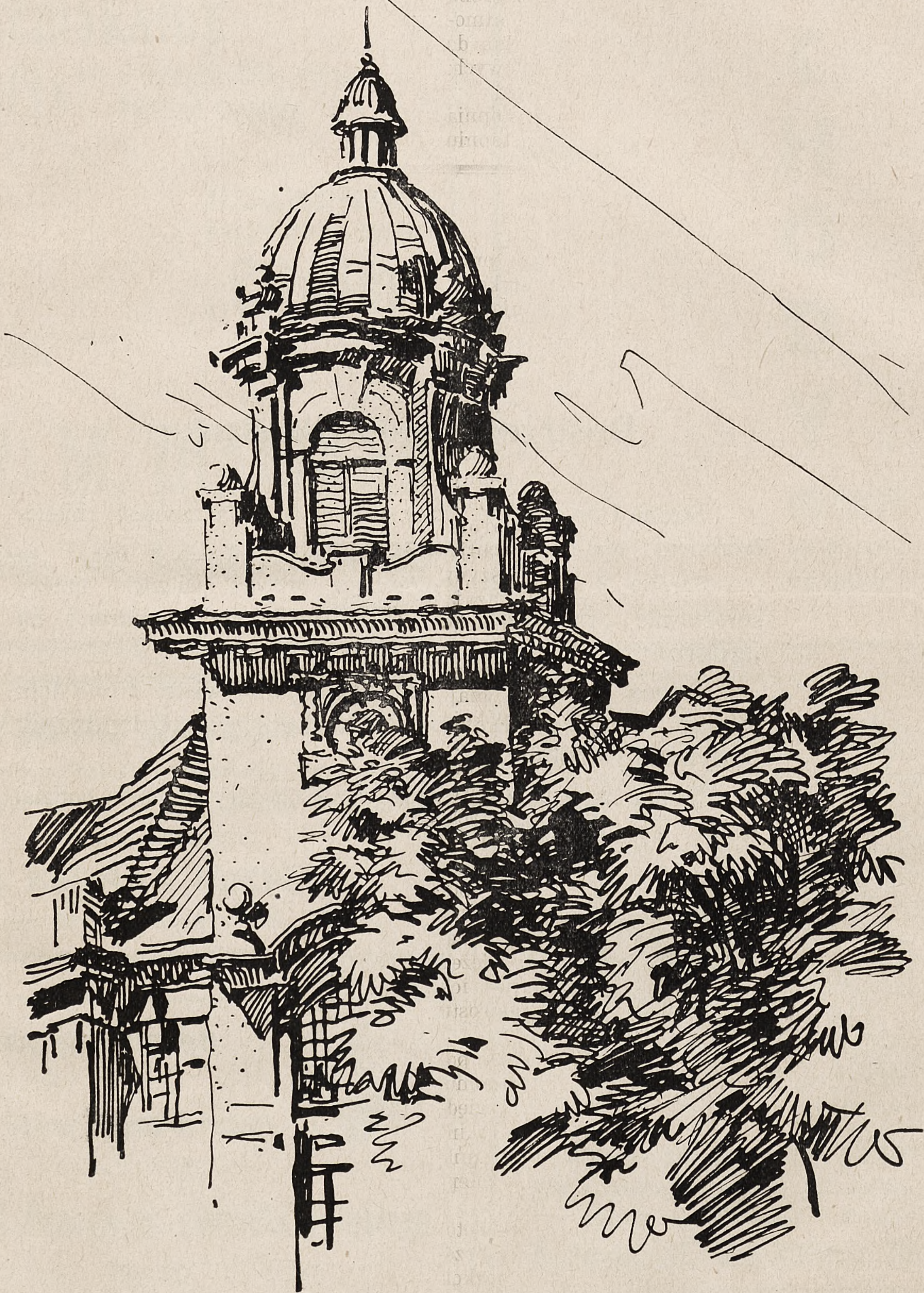
Strona 1 w wstępie, piąty wiersz od dołu zamiast „nieodłączonym“ ma być: **„nieodłącznym“.**

Strona 3 w artykule „Izolacje przeciw wilgoci“ należy sprostować „Trimidad“ na **„Trinidad“** zaś „gondron“ na **„gudron“.**

Strona 8 szpalta 1 w art. „To i Owo“ wiersz 10 od dołu zamiast „odrodzenia Gotyku i Baroku“ ma być: **„Odrodzenia Gotyku i Baroku“.**

Strona 9 szpalta 1 wiersz trzeci od góry zamiast „podział rzeźb“ ma być: **„podział mas“.**

Wieża bud. Dyr. Kolei państw. we Lwowie
Lwów IX 928. Vettrie



1918—1930



Dwanaście lat minęło, gdy krwawiący pierścień pożogi i zmagań bratobójczych — pękł! Dziesięć lat minęło gdy nawała bolszewicka obejmująca nieledwie przedmieścia Lwowa i podchodząca pod serce kraju, zepchnięta i zmiażdżona została ostatnim wysiłkiem naszej ofiarnej i bohaterskiej młodzieży, pod dowództwem naszego najwyższego Wodza i Naczelnika Marszałka Józefa Piłsudskiego. Ustąpiła pobita, pozostawiając krew mrożące ślady swej bytności.

Tysiące istnień ludzkich, w tem najwięcej oddanej Ojczyźnie młodzieży, padło na polach chwały, — by z krwi tych latorośli, nowe pędy Odrodzonej Ojczyzny — powstały.

Cześć tym pisklętom i cieniom poległych! W ogólnym najeździe, spalono i zniszczono setki drgających życiem osiedli, wsi, dworów i miasteczek! — Pożoga, dymy i rozpacz zaległy na tych obszarach. Od szesnastu lat — od wojny światowej, kraj zniszczony niemoże się jeszcze odbudować. Niemoże przyjść do siebie! Wszelkie wysiłki niewystarczają jeszcze do odbudowania całkowitego życia gospodarczego!

Dlatego Ci, którzy pozostali, których wojna oszczędziła i pozostawiła przy siłach, jak również i młodzież oddana naszemu zawodowi, powinni tworzyć i pracować usilnie wspólnemi siłami, zacierać ślady barbarzyńskich wojen i zabudowywać dla dobra Społeczeństwa w swojskim charakterze, tak pięknego kraju — jakim jest Polska!

A tworzyć i pracować z pożytkiem w tak bogatym zawodzie, jak budownictwo i architektura, można jedynie i owocnie, przy wzajemnem uzupełnianiu się, przy solidarności, bliższem zrozumieniu się i wspólnej pracy koleżeńskiej! Niech związek nasz, który wykazuje tak znaczne rysy, zespoli się silniej, stworzy jedną harmonijną rodzinę, którąby mogła w razie potrzeby dokonać poważniejszych dzieł, i stawić czoło najsilniejszym burzom!

Niechby nasz organ „Budowniczy“, który jest wyrazicielem naszych pragnień, potrzeb, żądań, doradcą i lektorem w wielu wypadkach, mógł zajrzyć od największych pałaców, uczelni, instytucji aż do najniższej strzechy, gdzieby go rozumiano i pożądano; — w pięknej formie zewnętrznej i bogatej treści, co może nastąpić gdy nasi członkowie i koledzy pamiętać będą, że każda cegiełka zaofiarowana dla naszego Stowarzyszenia wzmocni nasze stanowisko, nasze znaczenie i nasze siły!

„Budowniczy“ winien być tym nieodłączonym przyjacielem, któremu powierza się swoje myśli, swoje kłopoty, z którym się chętnie gawędzi, którego się radzi a który powinien być sztandarem dumy naszego zawodu!

Lwów, w listopadzie 1930.

Ludwik Veltzé.

Inż. MAKSYMILJAN KOGUT.

WYMIAR PODATKU DOCHODOWEGO W PRZEMYŚLE BUDOWLANYM.

Władze podatkowe przystąpiły obecnie do wymiarów podatku dochodowego. Pewnej części płatników już doręczono nakazy płatnicze, inni dostali wezwanie celem wyjaśnienia, dlaczego zeznawali tak mały dochód w stosunku do zeznanej lub stwierdzonej sumy obrotowej. Okazuje się bowiem, że władze podatkowe przyjmują dochód w przemyśle budowlanym mnożąc kwotę obrotową przez współczynnik 0,20 a nawet 0,30, czyli są pewni, że przedsiębiorca budowlany zarabia na czysto 20% do 30%. W jaki sposób władze podatkowe mogły dojść do tych cyfr, to już pozostanie tajemnicą odnośnego referenta lub urzędu, ale dziwić się należy, że wyższe władze, może nawet ministerjalne mogły taką instrukcję dla referentów wymiarowych wydać. Gdyż rzeczywiście trzeba być suchym biurokratą lub bezmyślnie zapatrzonym w wór fiskalny i opanowany tylko bezwzględną troską o jego pełność, aby módz przyjąć, że ktoś w przemyśle budowlanym zarabia 20% od obrotu. Gdyby urząd wydający podobne instrukcje zapytał się, nie prywatnego przedsiębiorcę budowlanego, którego ta sprawa się tyczy, bo można przypuścić, że władze podatkowe zainteresowanym nie wierzą, ale Ministerstwo Robót Publicznych, które przecież w zupełności zasługuje na zaufanie i w tym dziale jest najbardziej kompetentne do wydania swojej opinji, to byłby się przekonał, jak daleko współczynniki zawarte w instrukcji, odbiegają od rzeczywistości.

Zastój w przemyśle budowlanym, który rozpoczął się z chwilą wybuchu wojny światowej, trwa faktycznie dotychczas. Budownictwo prywatne prawie zamarło, gdyż nie może czerpać z tych kredytów długoterminowych niskoprocentowych, które hojnie dawały banki przed wojną. Rząd jednak obejmując władzę w kraju, tak mocno wskutek działań wojennych zniszczonym, musiał przystąpić do planowej odbudowy przynajmniej budynków na pomieszczenie urzędów i szkół, oraz dróg i mostów państwowych. Stąd to pochodzi, że dotychczas najważniejszym zleceniodawcą w przemyśle budowlanym jest rząd, i że około 80% budowli wykonanych jest na rachunek władz publicznych.

Przypominamy, że w czasach inflancji, kiedy żadna budowa nie mogła być wykonana za stałą z góry umówioną kwotę, rząd oddawał budowy przedsiębiorcom systemem gospodarczym za 5% do 10% kosztów własnych zależnie od rozmiarów nowej budowy. Był to zatem największy dochód brutto przedsiębiorcy, który pomniejszał się jeszcze o wydatki na inwentarz budowlany i na administrację tak na placu budowy jak i biurową. Ten fakt jest najlepszym i najbardziej w oczy bijącym dowodem, jakim procentem dochodu pracuje przemysł budowlany.

Odkąd nastąpiła stabilizacja waluty, władze publiczne oddają roboty budowlane tylko w drodze pubilcznych przetargów. Przed rozpisaniem rozprawy przetargowej władze z urzędu wykonują kosztorys robót na podstawie analizy cen, w której zawsze przyjmują dodatek w wysokości 10% do obliczonych kosztów na zysk i ryzyko przedsiębiorcy. Po złożeniu i otwarciu ofert, władze te mają możność porównania wyników rozprawy przetargowej z kosztorysem fiskalnym. Okazuje się, że rzadko kwota ofertowa przekracza kwotę kosztorysu urzędowego, przeciętnie zaś jest niższą o 20% lub więcej nawet procent niższą. Nie znaczy to, że kosztorys urzędowy jest za wysoki, przeciwnie, jest on ze wszystkich późniejszych najbardziej realny, ale wobec zastoju budowlanego i braku zatrudnienia, konkurencja firm budowlanych doprowadza do ciągłego obniżania kwot ofertowych, pragnąc przez oddanie możliwie najniższej oferty utrzymać się przy robocie. Analizy cen tych firm są bardzo optymistyczne, licząc zwykle na pewne oszczędności płynące z sprężystości organizacji przedsiębiorstwa, z wyszukania tańszych źródeł zakupów i obniżenia cen robocizny, wkońcu zwykle nie liczą na zysk, byleby tylko mieć możność zatrudnienia i utrzymania swego sztabu pracowników technicznych i robotników. Nie zawsze rzeczywiście warunki pracy są zgodne z optymistycznemi przyjęciami, a nawet w tem właśnie leży ryzyko przedsiębiorcy i dlatego w ostatnich latach bardzo często się zdarza, że roboty takie kończą się deficytem, które też nieraz doprowadziły do upadłości nawet bardzo wielkich firm.

Wszystkie te zjawiska dobrze znane są wszystkim władzom publicznym, oddającym roboty przedsiębiorcom budowlanym, a w szczególności Ministerstwu Robót Publicznych, gdzie z natury rzeczy skupiają się wszystkie sprawy budowlane i gdzie władze podatkowe mogłyby zasięgnąć najbardziej miarodajne informacje co do zarobków w przemyśle budowlanym.

Z powyżej opisanych warunków pracy w przemyśle budowlanym wynika jasno, że normalnie dochód większy niż 10% obrotu przedsiębiorca rzadko osiągnąć może, a zwykle zadawala się procentem o wiele niższym. Najbardziej przybliżone do rzeczywistości byłoby, gdyby władze podatkowe przyjęły dla przemysłu budowlanego dochód, w wysokości 5% od obrotu.

Jeżeli dla udowodnienia tej tezy przedstawiliśmy powyżej warunki pracy tych przedsiębiorców, którzy wykonują roboty na zlecenie władz publicznych, to tylko dlatego, że stanowią one obecnie, jak wspomnieliśmy 80% wszystkich zleceniodawców, a powtóre dlatego, że władze podatkowe mogą łatwo podane daty skontrolować. Dla całości stwierdzamy jednak, że przy zleceniach osób prywatnych stosunki są całkiem podobne.

Ponieważ zdajemy sobie sprawę z tego, że władze podatkowe są krępowane instrukcjami, według których czynią wymiary, dlatego apelujemy do komisyj odwoławczych, w których czynnik obywatelski również dochodzi do głosu, aby narazie nie dopuściły do krzywdzących i nierealnych wymiarów niszczących i tak w upadku będący przemysł budowlany, do wyższych zaś władz podatkowych zwracamy się z prośbą o wydanie nowej instrukcji, na podstawie której podatek dochodowy przedsiębiorców budowlanych wynosiłby 5% kwoty obrotowej.

Wkońcu chcielibyśmy jeszcze zwrócić uwagę na fakt, że urzędy podatkowe dokonują wymiarów podatku dochodowego na podstawie tych nawet kwot obrotowych, przeciw którym płatnicy wnieśli w swoim czasie odwołania. Zasada słuszności wymaga, aby władze podatkowe nie opierały się w swoich czynnościach na wymiarach, które jeszcze nie są prawomocne i co do których zachodzi choćby nawet teoretycznie możliwość zmiany. Nie uchodzi również, aby płatnik, który czuł się pokrzywdzonym wymiarem podatku przemysłowego i w stosunku do urzędu poadtkowego wyraził to odwołaniem, został poraz wtóry pokrzywdzony z tej samej przyczyny przy wymiarze podatku dochodowego. Dlatego też uważamy za słuszne, aby władze podatkowe przyjęły za podstawę do wymiaru podatku dochodowego tylko tę kwotę obrotową, która jest w czasie dokonania wymiaru niesporną, to jest kwota, którą podaje płatnik w swem piśmie odwoławczem.

Lwów, 15 listopoda 1930 r.

Inż. JÓZEF THORN.

IZOLACJE PRZECIW WILGOCI.

Najpopularniejszym środkiem izolacyjnym przeciw wilgoci jest dotychczas od niepamiętnych czasów znany „bitum“ lub asfalt.

Słowo bitum — jest obcem, pochodzenia sanskryckiego, więc już to samo obrazuje, jak dawno jest znanym. „Asfalt“ jest słowem greckiem. Znaczenie właściwe obu słów jest: „niezmienny — niezniszczalny“.

W treści pism starożytnych niejednokrotnie spotykamy się ze wzmiankami o izolacji przeciw wilgoci. Kroniki te wspominają, że asfalt jako produkt naturalny wydobywano z jeziora asfaltowego, obok Babylonu — z rzeki Is — i z Morza Martwego, gdzie duże bryły asfaltu pływały po powierzchni, skąd je wyławiano. Pisarz rzymski Strabo w ten sposób to opisuje. Podziemnym żarem stopione bryły bitumu wypływają na powierzchnię morza, — tu oziębiając się, tężeją. Okoliczni mieszkańcy po pojawieniu się takich brył — wiążą szuwar we wiązki, tworząc rodzaj tratew, podpływają, rozbijają pływające na powierzchni bryły bitumu na mniejsze i biorą je na brzeg.

Plinjusz pisze nawet o wymogach jakościowych dobrego bitumu, podając: „Prawdziwy bitum musi być błyszczący i czarny, w przeciwnym razie zmieszany jest ze smołą“.

O zastosowaniu asfaltu znajdujemy już wzmiankę w starym testamencie. W I ks. Mojżesza — przy opisie budowy wieży Babel napisano: „I wzięli cegłę za kamień, a asfalt za wapno“ — co dowodzi, że używano asfaltu jako środka wiążącego.

Zresztą o asfalcie w księgach Mojżesza jeszcze dwukrotnie wzmiankę spotykamy: — przy budowie arki Noego i przy uratowaniu Mojżesza, którego niewolnica znalazła w kołysce trzcinowej, uszczelnionej asfaltem.

Wieża Babel była wedle zapodań, do wysokości około 10 stóp wyasfaltowana, dla ochrony przed wodami Eufratu.

Bitum z Morza Martwego zwożono masami do Egiptu, gdzie go używano do balsamowania. O wartości konserwacyjnej środka tego świadczą najlepiej do dziś wykopaliska egipskie, które przeszło 4.000 lat przetrzymały, chronione cienką warstwą bitumu. Bawełniane owijaki mumij egipskich, maczane były w bitumie.

Medycyna i kosmetyka starożytnych bardzo dużo bitumu używała, a i nowoczesna kosmetyka, a także i medycyna zaczyna nabierać do tego środka przekonania.

Po wielu, bo prawie 20 wiekach, dochodzi bitum do swego znaczenia dawnego i dziś bywa na wielką skalę wydobywany i używany.

Złoża bitumu w Europie znajdują się w poł. Francji, Włoszech, Niemczech, a nie wyczerpane w jeziorze Trimidat w poł. Ameryce, gdzie wydobywa się bitum w stanie półpłynnym setkami wagonów, a miejsce po wydobytym bitumie zaraz się znów zapełnia, nie pozostawiając śladów, ani nie wykazując ubytku od dziesiątek lat.

W nowszych czasach stara się przeprowadzić ścisłe rozgraniczenie pojęcie nazwy „bitum“ i „asfalt“ — pozostawiając nazwę bitumu dla produktu zupełnie czystego bez naturalnych domieszek, a „asfalt“ dla wszelkich produktów bitumicznych, z naturalnemi domieszkami (szuter, ter, krzemionka i t. d.).

Nazwa ta nie przysługuje produktom sztucznym, powstającym jako pochodne z destylacji drzewa i węgla kamiennego, t. j. smoła pogazowa, tery i t. d.

W użyciu w praktyce nazywamy dla odróżnienia bitum — produkt czysty, naturalny, rozpuszczalny w dwusiarczku węgla prawie zupełnie, wszystkie zaś naturalne mieszaniny bitumiczne z ciałami mineralnemi, jak kamień, krzemionka, piasek i t. d. znane są pod nazwą asfalt. Pod żadnym względem nie wolno produktów wszelkich terów, czy też innych sztucznych wytworów, mieszać z nazwą bitumu, chyba, że mieszane są z bitumem, jak n. p. gondron, wtedy je też należy nazywać: o podkładzie bitumicznym.

W każdym wypadku trzeba baczną uwagę zwracać na efektywną zawartość naturalnego bitumu w materjale, który się ma użyć dla izolacji, gdyż tylko jedynie bitum to zadanie spełnia, bez względu na pochodzenie, t. j. bez względu, czy uzyskiwany z kopalni bezpośrednio, zawartość czystego bitumu około 90%, czy też jako produkt uboczny przy destylacji nafty (który zresztą dla celów izolacyjnych przeciw wilgoci mniej się od pierwszego nadaje).

W naturze znajduje się bitum jako asfalt z rozmaitemi zanieczyszczeniami i stosownie do stopnia zanieczyszczenia, czy też zawartości czystego bitumu — bywają odpowiednie złoża eksploatowane i przerabiane.

Wapienie asfaltowe o zawartości 15—20% bitumu (złoża południowej Francji, Szwajcarji, Włoszech i Niemczech) używane bywają do nawierzchni dróg jako asfalt ubijany, lub lany.

Bitum czysty, naturalny, wypływający prawie z reguły sam na powierzchnię, zawiera prawie z reguły 80—90% czystego bitumu. Tu zaliczamy wspomniane już złoża z jeziora Trimidat, wyspy Kuba, Venezuela, Kalifornia.

Przez przetapianie oczyszcza się surowiec z domieszek i otrzymuje się szklistą masę bitumiczną, kruchą i bardzo

twardą. Zmieszany z asfaltem otrzymanym z destylacji ropy naftowej, mięknie.

Wreszcie — jak wspomniałem — otrzymuje się bitum jako produkt końcowy przy destylacji ropy naftowej.

Specjalne asfalty, które wydobywa się sposobem górniczym (Półn. Ameryka, Syrja), zawierają prawie 95% bitumu, bardzo twardego, o złomie szklistym i silnym połysku. Jest on najwięcej wartościowym i używa się go tylko do wyrobu farb i lakierów.

Czystego bitumu używa się dla izolacji przeciw zawilgoceniu, do izolacji rur, chodników i t. p., do wyrobu farb i lakierów trwałych, nie ulegających wpływom atmosferycznym, jako środka uszczelniającego, izolacyjnego, do wyrobu rozmaitych pap, dachów, izolacji płyt korkowych, torfowych i t. p., do wykonywania nawierzchni dróg.

Zastosowanie zależy od zawartości bitumu i stopnia topliwości, nie zastosuje się n. p. asfaltu o niskim stopniu topliwości do pokrycia dachów, lub też asfalt twardy i kruchy dla izolacji rur i t. p.

Sposób użycia: W kotłach rozgrzewa się asfalt do stanu płynności i na gorąco nakłada. Trzeba baczyć, by nie przepalić, bo się zwęgli, a zawartość izolująca ulotni się. Pozatem grozi niebezpieczeństwo zapalenia się. Przy ogrzewaniu zwracać uwagę na wydobywającą się parę, gdy ta dostanie kolor żółtawo - zielony znaczy, że temperatura sięga swej granicy.

W handlu istnieje cały szereg wytworów sztucznych, pod rozmaitemi nazwami, z których najwięcej rozpowszechnionym jest „gondron". Składa się on z mieszaniny naturalnego bitumu (przeważnie z Trinidatu), z wytworami sztucznymi.

(O szczegółach, zastosowaniu i środkach izol. sztucznych — w artykule następnym).

Izolacje dźwiękowe.

Coraz większa mechanizacja życia codziennego przejawia się coraz większą ilością maszyn, z któremi stykamy się czy to na ulicy, czy w domu, maszyn, funkcjonujących pod poziomem ulicy i w powietrzu.

Każda z tych maszyn zakłóca nasz spokój, wytwarzając 2 rodzaje drgań: mechaniczne i akustyczne. Przejeżdżające ulicą auta z towarzyszącym im nieodłącznie gwizdem syren, auta ciężarowe, tramwaje, autobusy; hucząca pod poziomem ulicy kolej podziemna, przesuwająca się na wysokich mostach kolej napowietrzna, a nad nią aeroplany; we wnętrzu domu maszyny komunikacyjne (windy); kanalizacyjne; wentylatory, mechaniczne pralnie i suszarnie; elektromotory; maszyny do pisania; gramofony; radjo; wreszcie ruch i głosy mieszkańców domu; a dalej maszyny fabryczne fabryk, które niestety, wciąż jeszcze zakażają dzielnice mieszkaniowe — wszystko to niepokoi i razi ucho mieszkańców wielkich miast.

Przy dzisiejszym systemie budownictwa szkieletowego żelazobetonowego czy żelaznego, które coraz większe znajduje zastosowanie, niebezpieczeństwo zakłócenia spokoju mieszkańców przez hałas i wstrząsy jest coraz większe i coraz staranniej należy go unikać. Konstrukcja szkieletowa czy to żelazobetonowa czy to żelazna, jest dobrym przewodnikiem drgań akustycznych i wstrząsów mechanicznych, zwłaszcza że drgania ciał fizycznych zamieniają się na dźwięk względnie szmer, jeżeli są sztywno przeniesione na inne ciało fizyczne.Dźwięki te i wstrząsy przenoszą się w sposób następujący: 1. dźwięki: maszyna jakaś wytwarza przy działaniu swym hałas, t. zn. wprawia w ruch fale powietrza. Fale głosowe wprawiają w drganie ściany i podłogi, a jeżeli natrafią czasem na puste pomieszczenie, działanie ich wzmaga się, pusta przestrzeń bowiem staje się poprostu skrzynią rezonansową, jak pudło skrzypiec.

2. Wstrząsy mechaniczne, wywołane przez ruch pojazdów na zewnątrz domu, czy też maszyn wewnątrz domu, rozprzestrzeniają się przez fundamenty tych maszyn względnie ziemię, przez mury, słupy, stropy, dach, przez rury instalacyjne i t. p., i, jeżeli przeniesione są sztywno na inne ciało, wywołują prócz przykrego uczucia wstrząsu, szmery i dźwięki.

Jednocześnie tedy z rozwojem budownictwa szkieletowego zacząć się musiał gwałtowny poprostu rozwój przemysłu materjałów izolujących dźwięki i wstrząsy, i, aczkolwiek sprawa łatwej i taniej izolacji budynków szkieletowych nie jest jeszcze całkowicie rozwiązana, próby i poszukiwania w tym kierunku są bardzo liczne i ożywione.

Zasadnicza podstawa izolacji dźwiękowej i wstrząsowej budynków jest następująca:

1. Współczynnik przewodnictwa dźwiękowego oraz ciężar gatunkowy materjału izolującego i materjału, przewodzącego dźwięki, muszą być możliwie różne.

2. Materjał izolacyjny musi po każdem drganiu przyjąć odrazu swój kształt pierwotny i nie może przez obciążenie utracić swojej elastyczności i sprężystości.

W miejscach styków różnych części konstrukcji przekładamy je tedy paroma warstwami rozmaitych materjałów izolacyjnych, starając się zachować jaknajwiększą różnicę ciężarów gatunkowych i współczynników przewodnictwa dźwiękowego poszczególnych warstw. W ten sposób przewodzone fale głosowe drgają coraz słabiej i wreszcie zostają całkowicie zabsorbowane.

Dla orjentacji czytelników podajemy tabelę szybkości przewodzenia fal głosowych przez różne materjały:

Powietrze: 332 *m/sek.*
Czysty korek: 430 *m/sek.*
Ołów: 1300 *m/sek.*
Impregnowany filc: 1304 *m/sek.*
Mur z cegły: 3650 *m/sek.*
Żelazobeton: 4000 *m/sek.*
Żelazo: 4880—5120 *m/sek.*

Najlepszym przeto izolatorem dźwięków i wstrząsów jest powietrze, po niem zaś *korek*, którego izolacyjność polega właśnie na dużej zawartości powietrza, zamkniętego w małych, ze wszystkich stron ograniczonych komórkach. Sama struktura korka spełnia warunek *podwójnej izolacji*, nic więc dziwnego, że do niedawna był korek panaceum na wszystkie choroby „hałasowe".

Ale kruchość tego materjału, i związana z nią niewytrzymałość na ściskanie, a jednocześnie wysoka cena zmusiła przemysł materjałów izolacyjnych do dalszych poszukiwań. Rozwinęła się produkcja materjałów izolacyjnych z włókien bądź to roślinnych, bądź też zwierzęcych (sierść). Materjały izolacyjne o pochodzeniu organicznym, są często impregnowane, preparowane przy pomocy różnego gatunku smoły oraz usztywniane siatką drucianą. Ostatnio robiono próby, które dały podobno bardzo dobre rezultaty zastosowania materjału, składającego się z cieczy o dużej lepkości wewnętrznej (olej roślinny lub mineralny) i bardzo drobnego pyłu (mielona glina).

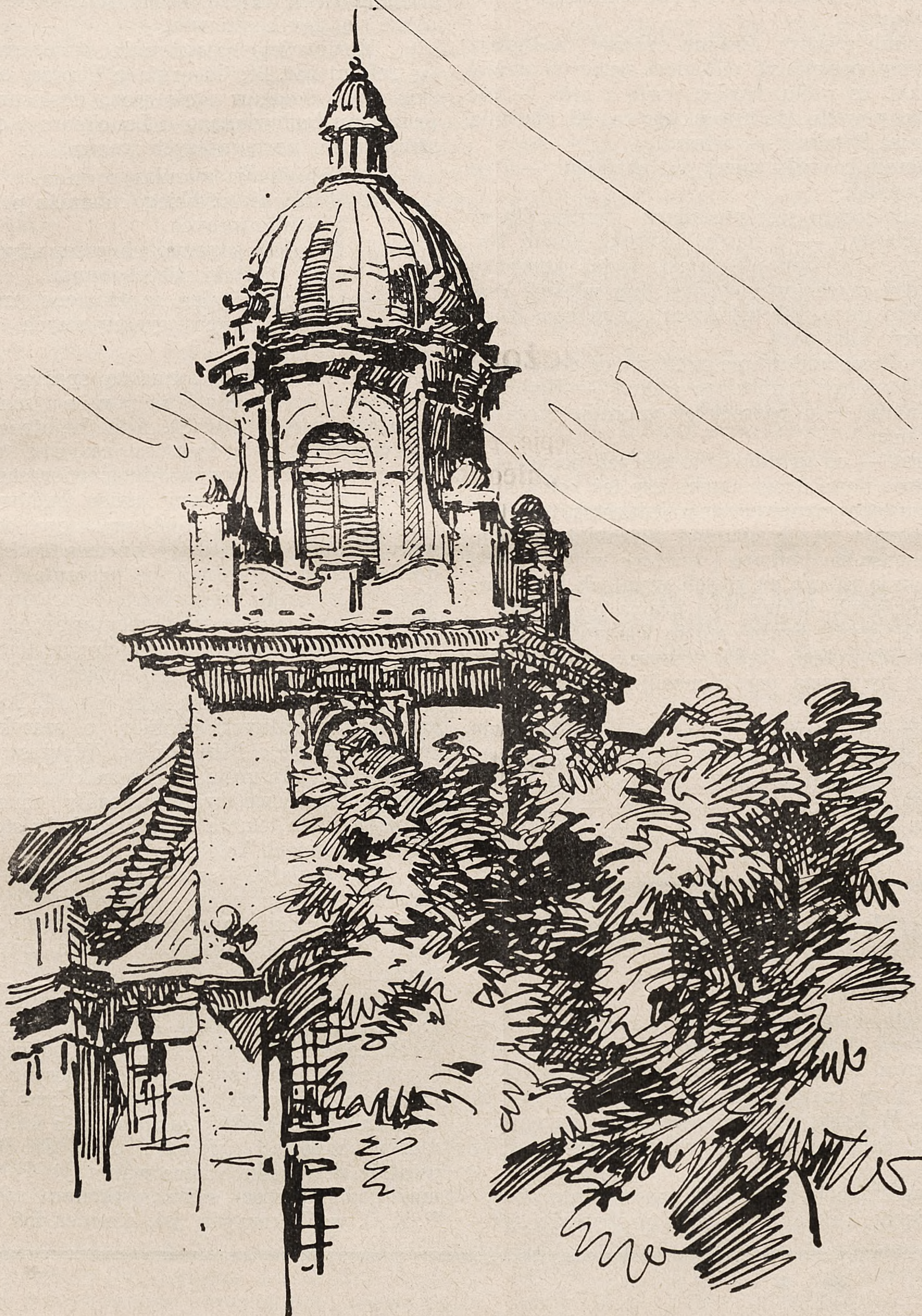
W zależności od rodzaju produkcji, od wyższego czy niższego ciśnienia, pod jakiem wyrabia się te materjały, otrzymujemy różne cegiełki i płyty rozmaitej grubości, rury czy kształtki, wreszcie materjał w formie mat.

Przemysł materjałów izolacyjnych, jak powiedziałem, rozwija się w szybkiem tempie. Dla przykładu przytoczę kilkanaście różnego rodzaju patentowanych materjałów izolujących dźwięki i wstrząsy — mógłbym przytoczyć ich sto

Płyty: Absorbit, Antivibrit, Antiphon, Aphonon, Asphaltkorksil, Asphalt-Korkolit, Celotex, Fermeta, Insulit, Korfund, Korkisoleum, Korkisolit; Novid-Korkisolierplatte; Filc impregnowany (Eisenfilz); maty izolacyjne Arki i Zosta; Vibrex; Vibrodämpfer.

Dom — Osiedle — Mieszkanie. *S. Syrkus.*

Wszystkim Czytelnikom naszym zasyłamy Najserdeczniejsze życzenia „Wesołych Świąt i Szczęśliwego Nowego Roku“!



Inż. JÓZEF THORN.

Ożywienie ruchu budowlanego a krzywda właścicieli gruntów.

Wszelkie środki stosowane do ożywienia ruchu budowlanego są dobre, byleby nikogo nie krzywdziły.

Dlatego nie narzekano zbytnio gdy wyszła ustawa nakładająca na posiadaczy gruntów niezabudowanych — podatek.

Ustawa ta ma na celu — zachęcić właścicieli gruntów budowlanych do budowania — z drugiej zaś strony z uzyskanych funduszów — popierać przez zaliczkowanie i pożyczki ruch budowlany.

Podatkowi temu, niezbyt dużemu zresztą, podlegają bezwzględnie wszyscy posiadacze odłogiem leżących parcel budowlanych, a fakt, że wielu, bardzo wielu z nich — nie buduje tylko z tego powodu, że nie ma za co, od płacenia podatku nie zwalnia. Trudno, — ustawa.

U nas posiadanie kawałka ziemi jest zbytkiem — a od zbytku płaci się podatek.

W gorszem położeniu jest posiadacz gruntu, który miałby ochotę do budowy — a nawet i środki, Urząd Budowlany miejski nie chce mu natomiast wydać konsensu budowlanego — gdyż projektowanem jest tam właśnie rozszerzenie ulicy, nowa ulica, lub też grunt ten przeznaczony jest na przyszłe korso albo park.

Prośbę o pozwolenie budowania załatwia się odmownie. Cóż więc właściciel takiego gruntu ma robić? — Budować mu tam nie pozwalają — a podatek od gruntów niezabudowanych płacić każą?

Jeśli Magistrat — na gruntach, w których posiadaniu nie jest — projektuje nowe drogi, parki, czy też korsa spacerowe, to nie może tego czynić kosztem jednostek, zmuszając je do pozostawienia swych gruntów niezabudowanych, odmawianiem konsensu na budowę i tworzyć w ten sposób obywateli, którzy mają prawo na swych gruntach budować, i obywateli upośledzonych, którzy tego prawa nie mają.

Przecież park, czyteż korso, będzie własnością ogółu obywateli i korzystać z tego będą wszyscy mieszkańcy, więc słusznem jest, by koszta tego ponosili wszyscy, a nie jednostki.

Gmina ma prawo grunta te nabyć od ich właścicieli w drodze kupna, zamiany, lub nawet wywłaszczenia, gdy potrzeba zachodzi, jednakowoż kazać komuś swój grunt utrzymywać, płacić podatek — bo nie buduje — z drugiej zaś strony to budowanie uniemożliwiać, tego nie można.

Lwów, dnia 20 listopada 1930 r.

Z kongresu budownictwa żelaznego w Liége.

Jednym z wielu międzynarodowych kongresów, odbywających się z okazji 100-lecia niepodległości Belgji był kongres budownictwa żelaznego, który odbył się w Liége we wrześniu b. r. przy bardzo licznym udziale techników wszystkich krajów. W kongresie tym przez referaty najwybitniejszych swoich fachowców uczestniczyła także nauka polska.

Obrady kongresu, odbywające się przeważnie w poszczególnych sekcjach obejmowały szereg najbardziej interesujących świat techniczny zagadnień z rozmaitych działów i możliwości stosowania żelaza w konstrukcjach budowlanych i inżynierskich.

W *sekcji materjałów* omawiano przedewszystkiem własności i możliwości stosowania nowoczesnych stali wysokowartościowych, a więc przedewszystkiem stali krzemowej (Si) i innych. W dziale tym wygłosił referat rektor Politechniki Warszawskiej, prof. Dr. inż. Antoni Pszenicki na temat stosowania stali krzemowej w budowie mostów. Autor stwierdza w nim, że zmniejszenie ciężaru przy użyciu stali Si może wynieść około 25—30%, jednak zmniejsza się przytem znacznie sztywność mostu, uważa więc za wskazane przy większych rozpiętościach kombinowanie użycia dwóch stali, o ile stal krzemowa nie okaże się zbyt kosztowną.

Możliwością rozszerzenia stosowania żelaza zajmował się referat inż. M. Cassau'a z Paryża, omawiający francuskie typy domków stalowych, dostosowane do wymagań programu budowlanego u Loucheura i opracowane z przestrzeganiem następujących warunków:

1. Fabrykacja standaryzowana.
2. Możliwość szybkiego montażu przez robotników wykwalifikowanych.
3. Trwałość zapewniona przez użycie stali miedziowanej i powłoki rdzochronnej.
4. Izolacja cieplna zapewniona przez użycie wysokowartościowych syntetycznych materjałów izolacyjnych.

Bardzo ważną i aktualną sprawę *zastosowania żelaza w budownictwie mieszkaniowem* poruszał prof. dr. inż. St. Kunicki, stwierdzając *niewątpliwe zalety użycia szkieletu* żelaznego, a mianowicie: lepsze wyzyskanie powierzchni i kubatury budynku, znaczne skrócenie czasu budowy dzięki szybkości montażu oraz możliwości szybszego oddania do użytku, wskutek małej ilości wody wprowadzonej do ścian przy budowie, a stąd oszczędność na procentach od kapitału. Dzięki lekkości budynku, zmniejszenie kosztów transportu materjałów oraz kosztów fundamentowania, a także możliwość stosowania na słabych gruntach i na terenach podkopanych wskutek silnej wewnętrznej spoistości budynku.

Sekcja wielkich profilów zajmowała się kwestją specjalnych profilów o szerokich stopach, t. zw. profilów Greya i Differdinga. Wygłoszone tu referaty poruszały ich własności wytrzymałościowe, zalety konstrukcyjne, montażowe, oraz szczegóły konstrukcji. Ciekawem uzupełnieniem tematu były przykłady stosowania tych profilów w mostach kolejowych.

W specjalnej *sekcji połączeń* konstrukcji rozpatrywano nowe teorje o wytrzymałości części nitowanych, a więc: obliczanie przekrojów osłabionych nitami, ustawionemi w linjach ukośnych, teorja naprężeń w połączeniach i t. p.

Bardzo dużo czasu poświęcono jednemu z najnowszych środków techniki, jakim jest *spawanie*. W dziale tym wygłoszono kilkanaście referatów, odnoszących się zarówno do strony teoretycznej, a więc sposobu obliczeń, rozkładu naprężeń, jak i praktycznej, to jest form konstrukcji techniki spawania, przykładów zastosowania i t. p. Z polskich inżynierów nadesłali referaty: prof. St. Bryła, przytaczając ostatnie przykłady zastosowania w Polsce, a mianowicie: most pod Łowiczem, świeżo wykonany szkielet stalowy domu P. K. O. w Warszawie, jak również inż. J. Jabłoński, pod-

P. T.

Liczne zaległości uniemożliwiają regularne wydawanie czasopisma.

Chętnie uwzględniamy w granicach naszych możliwości powszechną ciasnotę gotówkową, wreszcie jednak zmuszeni jesteśmy dziś prosić o pełne wyrównanie należytości bez zwłoki (P. K. O. konto 152.580). Cena prenumeraty bieżącej: p. ostatnia strona u dołu! ***Wydawca.***

kreślający konieczność ustalenia form konstrukcji najodpowiedniejszych dla tego sposobu łączenia.

Walka z rdzą była tematem obrad oddzielnej sekcji. Szereg referentów omówiło rozmaite sposoby zwalczania rdzy i korozji przez stosowanie odpowiedniego pomalowania, otulenia betonem i t. p., oraz istniejące stale nierdzewiejące, a także użycie chemicznie czystego żelaza (Armco).

W dziale badania konstrukcyj żelaznych rozpatrywany był wpływ szybkości biegu pociągów na mosty kolejowe.

W sekcji konstrukcyj specjalnych wygłoszono bardzo wiele referatów, opisujących najnowsze przykłady zastosowania żelaza w konstrukcjach: mostów drogowych, wiszących mostów kolejowych, mostów zwodzonych, stosowanie belek Viereendella w konstrukcji mostów, hangarów lotniczych i innych hal o dużej rozpiętości. Między innemi reefraty z dziedziny budowy mostów żelaznych wygłosił rektor A. Pszenicki referat o obliczeniach łuków przy mostach wiszących i prof. inż. F. Szelągowski na temat wzmocnienia mostu kolejowego i drogowego przez Wisłę koło Torunia.

Kilka referatów poświęconych było konstrukcjom o znacznej wysokości, a więc amerykańskim drapaczom chmur, oraz europejskim budynkom wielopiętrowym. Poza referatami poświęconemi sposobom konstrukcji i obliczeń drapaczów chmur, bardzo ciekawym był referat amerykańskiego inżyniera Pistora p. t. Umiejętność budowania drapaczy chmur i ich ekonomiczność, w którym dał on historyczny rys rozwoju stalowej konstrukcji budowlanej i wypowiedział zdanie, że dzisiejszy stan techniki pozwala na wznoczenie budynków o 200 piętrach, t. j. około 610 *m* wysokości. Stać się to może tylko dzięki stosowaniu stali jako materjału konstrukcyjnego, oraz wskutek rozwiązania problemu fundamentowania, konstrukcji wind, ochrony przed pożarem.

Zagadnienie stosowania w Europie szkieletu żelazngo w budownictwie miejskiem bardzo wyczerpująco ujął prof. Hawranek z Brna. Przeprowadził on szereg cyfrowych porównań szkieletu żelaznego z żelbetonowym, wykazując znaczną wyższość konstrukcji żelaznej. W referacie swoim podkreśla on coraz większy procent budynków miejskich w Europie, wznoszonych na szkielecie żelaznym, jako przykład podaje Berlin, gdzie już dzisiaj większość powstających domów posiada szkielet żelazny.

Sprawa bezpiecznego budowania na terenach niepewnych, podlegających obsunięciom lub trzęsieniom ziemi, została wyczerpująco ujęta w referatach kilku japońskich inżynierów. Doświadczenie wykazało, że konstrukcje żelazobetonowe nie są dostatecznie odporne na drgania, usunięcia się gruntu i t. p. Od pewnego więc czasu stosuje się w Japonji sztywny szkielet żelazny, otulony betonem, t. zw. „steel concrete“, jako zapewniający dostatecznie bezpieczeństwo.

Z innych tematów omawianych na kongresie wymienić należy nową teorję obliczania konstrukcji na podstawie odkształceń, teorję naprężeń wtórnych, stosowanie stalowych ścian szpuntpalowych, żelaznych kesonów przy budowie mostów i portów, stalowych tam na rzekach oraz konstrukcję wież radjowych.

Prace kongresu (przeszło 70 referatów) dały jasny przegląd dzisiejszego stanu techniki konstrukcji żelaznej i wykazały, jak wszechstronne i różnorodne zastosowanie może mieć żelazo w nowoczesnej technice inżynierskiej i konstrukcjach budowlanych.



P. T. Członkom Stowarzyszenia

przypominamy uprzejmie wpłatę należnych opłat statutowych (wkładki, pogłówne, fund. wdów i sierót)

przez P. K. O.

Zarząd Stowarzyszenia.



PRZEGLĄD USTAW I ROZPORZĄDZEŃ

Rozp. Min. Rob. Publ. z 7 października 1930 o wymiarach używanej przy budowie cegły niepalonej.

Na podstawie art. 375, punkt *a)* rozp. Prez. Rz. P. z 16 lutego 1928 r. o prawie budowlanem i zabudowaniu osiedli (Dz. U. R. P. 23 poz. 202) zarządzam co następuje:

§ 1. Wymiary używanej przy budowie w charakterze materjału zastępczego niepalonej cegły (piaskowo - wapiennej, piaskowo - cementowej) powinny wynosić: długość 27 *cm*, szerokość 13 *cm*, grubość 6 *cm*.

§ 2. Wyrób cegły niepalonej na sprzedaż dla celów budowlanych, o wymiarach odmiennych od podanych wyżej w § 1, jest dozwolony tylko dla eksportu i dla specjalnych celów, za osobnem pozwoleniem Ministra Robót Publicznych.

Rozporządzenie niniejsze wchodzi w życie w dniu 1 stycznia 1932 r.

Pion

nowego pomysłu (wzór ochr. użytk. Nr. 2044 Urz. Patent. w Warszawie), konc. mistrza murarskiego Stanisława Czyraka w Oleszycach, Małopolska Wschodnia.

Autor opisuje nam wynalazek swój jako instrument podobny do libeli (poziomnicy wodnej), bardzo czuły, niezależny od wpływów atmosferycznych; budowa jego prosta, wykonany może być z drzewa i żelaza, aluminjum i żelaza, mosiądzu i żelaza i t. p. trwałych materjałów, można nim bardzo dokładnie pionować i ważyć poziom, a nie ma on nic wspólnego z cieczą (libelą) lub sznurkiem (u pionu zwykłego).

Autor tego nowego pomysłu pragnie sprzedać swe prawa do czyjejś wyłączności dla celów masowej fabrykacji.

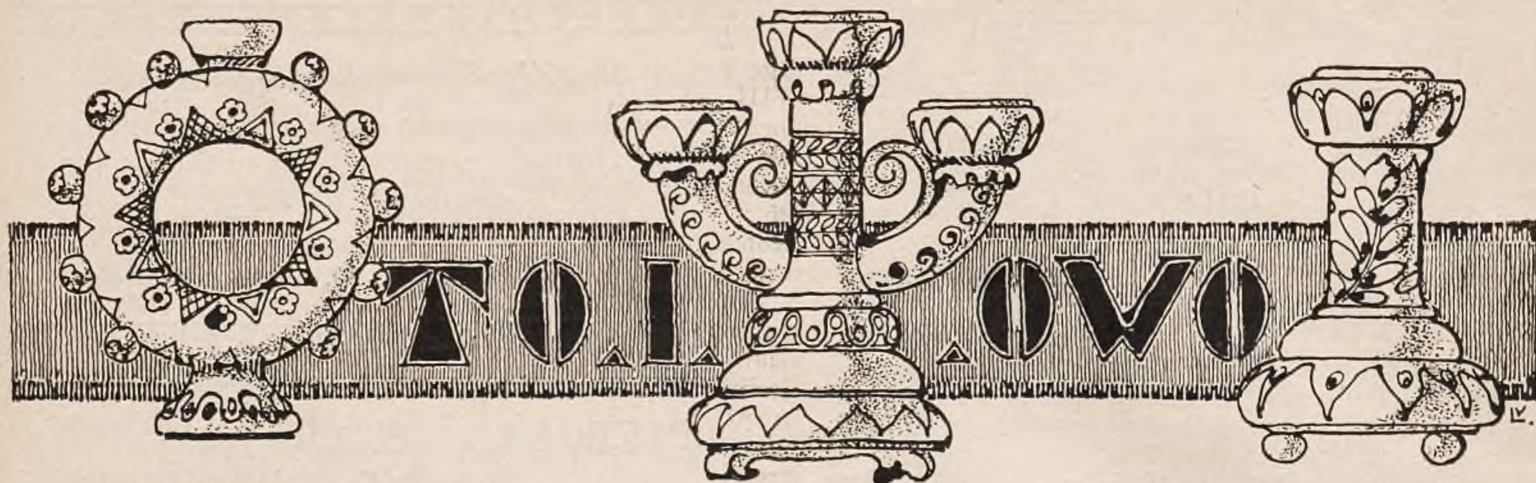
NADESŁANE.

Pr. N. 36/30. Lwów, data stempla poczt.

Do P. T.

Zawiadamiam uprzejmie P. T. — że jako były kierownik oddziału bilansowego W. II. Izby Skarbowej we Lwowie prowadzę *„Konc. Biuro porad prawnych w sprawach podatkowych i skarbowych“ we Lwowie, ul. Mączna 20* w godz. od 10—1 i od 4—6 ppł. i załatwiam z fachowem znawstwem prawnem wszelkie sprawy podatku przemysłowego i dochodowego dla osób fizycznych i prawnych (spółki akcyjn. i spółki z o. o.) jako rutynowany znawca ksiąg handlowych i bilansów; załatwiam fachowo sprawy pensyjne i zaopatrzeń wdowich, opłat skarbowych, podatku od nieruchomości; podatków i opłat gminnych i samorządowych, interwenjuję przy badaniach ksiąg handlowych.

Zarazem ofiaruję P. T. me chętne usługi za umiarkowane wynagrodzenie. *Jan Wróbel*, st. radca sk. ws.



Z chwilą przeobrażenia pojęć i zasad życia społecznego w czasach nowoczesnych, oraz ogromnego przewrotu i wyolbrzymienia wynalazków w dziedzinie techniki, które umożliwiły nam przebieganie i przenoszenie się z jednego kontynentu na drugi szybciej jak lotem ptaków, na wodzie, ziemi i powietrzu, zmienił się zasadniczo ruch obyczajowy, charakter i wygląd miast i wsi. Szczególnie te ostatnie straciły ogromnie na swym barwnym pejsażu. Gdzie maszyna postawiła swe stopy, tam niema i miejsca dla sielankowego i romantycznego życia i pracy. Maszyna wytrąciła z rąk tych legendarnych mistrzów, nieznanych, zakopanych hen gdzieś daleko od wszelkich środowisk, warstaty pracy, a wprowadziła natomiast w miejsce przepięknych, bogatych i trwałych wyrobów ręcznych, dobrodziejstwa dzisiejszej kultury i — fabryczną tandetę.

Ze wzrostem wymagań i podniesieniem stopy życiowej, oraz gonitwą za zarobkiem, przeciętny pracownik niemoże już poświęcić większość swego czasu, domowi i swej umiłowanej pracy, gdzie tworzył owe cacka. Dziś wszystko zostawia i spieszy do fabryki, tartaku, kopalni, miasta, — wyjeżdża na obczyznę, byle tylko zarobić na utrzymanie rodziny, co tak ciężko dziś każdemu przychodzi. Więc spieszy się! Spieszy się maszyna, spieszy się fabrykant, kupiec i robotnik. W takich więc warunkach nie może być i mowy o doskonałości, pięknie i prawdziwej sztuce, nikt na to niema czasu! Gdy dawniej całe pokolenia przelewały jedno na drugie swe tajemnice, rady, sposoby i wyrobiony wiekami zmysł zdobienia i sumienności w wykonywaniu swych przedmiotów domowego użytku, oraz całych budowli, które dziś tak podziwiamy, — w obecnej dobie przyśpieszone tempo pracy i myśli, dla utrzymania się na powierzchni, wymaga innej techniki pracy i odrzucania na bok tych czynników, które hamują tok maszynowego biegu, choćby ze szkodą ich wartości rzeczywistych. Minęły bezpowrotnie czasy, gdzie mistrze i budowniczowie, pracując życie całe w ich ukochanym zawodzie, mogli poświęcić swoim dziełom całą duszę. Pracowali bowiem z umiłowania dla sztuki, pracowali dla potężnych miłośników piękna i współobywateli, którzy umieli ocenić ich dzieła i porywy szlachetne. Wprawdzie były i inne pobudki, które potęgowały twórczość dawnych mistrzów i budowniczych — lecz głównym bodźcem było umiłowanie swego zawodu, któremu siebie oddawali — czego dziś prawie niema!

Owe niedoścignione dzieła wiekopomne z epoki Faraonów, Greków, Rzymian, oraz dzieła z czasów odrodzenia Gotyku i Baroku, pochodziły z rąk mistrzów i szkół tychże, tworzone i wykonywane rękoma tylko bardzo zdolnych i genialnych jednostek. Tak było z budownictwem, rzeźbą, malarstwem, muzyką i literaturą. Dzieła z tych czasów podziwiamy, staramy się je zrozumieć, w nie wniknąć, a czasem i naśladować, lecz nie zawsze szczęśliwie. Dziś życie ma inne wymogi! Ze zniesienia niewolnictwa i zdemokratyzowania się całego społeczeństwa, zniwelowania różnic klasowych, udostępnianiu szerokim masom wspólnych źródeł nauki i zdobyczy wiedzy, wynalazków i praw, — praca jako płacona, tak znacznie podrożała, — że uniemożliwiła jednostkom ambitnym do stawiania takich wspaniałych budowli, jak to było możliwem dawniej. Z przyrostem ludności olbrzymie latyfundja i majątki rozdrobniły się, pociągając za sobą coraz większe zubożenie. Ludność bezrolna napływa do miast za zarobkiem, zajmuje wszystkie zakątki; wyłania się potrzeba budowania coraz większych domów o niezliczonej ilości mieszkań, coraz wyżej, z powodu znacznego podrożenia gruntów. Wymogi za maksimum komfortu, wszelkie świadczenia społeczne oraz drogi kapitał, podrażają budowle. Powstają więc coraz mniejsze i niższe mieszkania, aż w końcu doszło do tego, że buduje się mieszkania o jednej ubikacji, tworzącej równocześnie kuchnię i pokój mieszkalny!

Wojna światowa, która w okrutny sposób pozbawiła miljonów dachu nad głową, zniszczyła miljony istnień ludzkich, stworzyła rzesze nędzarzy i głód mieszkaniowy. Ze zniszczeniem przemysłu fabrycznego, domowego, budowlanego, nastąpiło zubożenie krajów, przez które przeleciał huragan wojny. Musiano przystąpić do odbudowy tych, lecz z braku funduszów problem ten napotyka na ogromne trudności. Kapitał prywatny jeszcze nieufny, obawia się lokaty w przedsiębiorstwach budowy mieszkań, których wykonanie znacznie podrożało z powodu niepewnego, drogiego kredytu i ogromnych świadczeń społecznych — a spodziewany zysk nie odpowiada oczekiwaniom, ponieważ przeciętny śmiertelnik nie jest w możności zapłacić żądanych i to z góry za rok czy dwa lata, sum, ze skromnego dochodu. Więc zarządy państwowe, komunalne i kooperatywy z konieczności i w granicach możliwości przystępują do budowy olbrzymich bloków mieszkaniowych, projektowanych niby z duchem czasu i koniecznym komfortem, lecz w formie i wyglądzie zewnętrznym tak prymitywnym, prostolinijnym, bez dachów, wszelkich cech artystycznych, że trudno im dać jakieś miano.

O obecnym kierunku w architekturze, który tak silnie wieje z zachodu, a szczególnie od strony Niemiec, mimo barjery celnej do nas, należałoby bardzo wiele pisać, a jeszcze lepiej — nic! Składa się na to wiele przyczyn. Po pierwsze te zimne, gładkie bloki, o bardzo płaskich dachach, niewiedzieć dlaczego (chyba dlatego, żeby śnieg się mógł dłużej trzymać, żeby lepiej stropy przeciekały i niemiano gdzie bielizny przesuszyć), robią bardzo niemiłe i nieswojskie wrażenie. W ogólnie panującej szarzyźnie i jałowości, wysilają się architekci stanowczo na oryginalność, która dla niewybranych i laików jest niezrozumiała! Widzimy przeto bardzo często, szczególnie po wielkich miastach zwarte szeregi tych ponurych kolosów, jak zamknięte mrowiska czy budowle termitów, — a częściej przypominające niesamowite twierdze z wykuszami i betonowymi balkonami jak blanki z otworami na karabiny maszynowe. Miejmy jednak nadzieję, że tak jak „Secesja" przeżyła się, i rozpłynęła, szukając innych dróg, tak obecny

kierunek budowania, magazynów skrzyń i pak pierwotnych, nabierze ciepła i milszego wyglądu przez odpowiedni podział rzeźb dodania elementów zdobniczych, których brak każdy człowiek, od pierwotnego do najwykształceńszego ostatniej doby, mający wrodzony smak estetyczny, tak bardzo odczuwa.

Wprawdzie takie kasarnie mieszkaniowe pod względem ekonomicznym są znacznie tańsze w wykonaniu, jak małe domy o kilku rodzinach, — jednakowoż działają ujemnie na zdrowotność i pogodę ducha. Każde mieszkanko powinno być jasne, słoneczne, wygodne i miłe. Temi zaletami przyciąga i zatrzymuje ich mieszkańców przy sobie, a tych zalet nie można znaleść jednak w kasarniach.

Przeto budowa osiedli za miastem przy odpowiedniej komunikacji, wśród ogródków, choć małych, do słońca i powietrza jest więcej wskazana wymogom higjeny i pożytkowi społeczeństwa.

Lwów, w listopadzie 1930 r.

Ludwik Veltzé.

BIBLJOGRAFJA.

Biema Carrr van: Farben und Formen als lebendige Kräfte. Mit 21 farb.-Taf. u. 81 Abb. im Text. 1930. (VIII, 214). Lw. Mk. 11·—. — Becker Robert: Reinerzer Bauwerke und Kunstdenkmäler. 1929. (23 S.). nn. Mk. 1·—. — Dahl Wilhelm: Die Tätigheit des Baumeisters Salins de Montfort in Frankfurt am M. 1929. (95 S. mit Abb.). nn. Mk. 3·50. — Giesen Josef: Düres Proportionsstudien im Rahmen der allgemeinen Proportionsentwicklung. Mit 102 Abb. 1930. (V, 119 S. LXIV S. Abb.). Hlw. Mk. 11·—. — Kümmel Otto: Chinesische Kunst. 200 Hauptwerke d. Ausstellung d. Gessellschaft f. asiatiatische Kunst in d. Preuss. Akademie d. Künste Berlin 1929. Berlin 1930. (XI, 83 S. 150 z. Tl. farb. Taf.). In 300 num. Ex Nr. 1—50 Ldr. Mk. 375·—, Nr. 51—300 Ldr. Mk. 300·—. — Bauwelt-Katalog. Handbuch d. gesamten Baubedarfs. Jg. 1. 1929/30 Berlin. (87, 1138 S. mit Abb.). Lw. nn. Mk. 25·—. — Goldberg Ari: Erd und Tunnelbau. Lfg. 1. 2. (28, IV, S. 29—50, II S. mit Abb.). 1930. Je. Mk. 1·—. (Księgarnia Trzaska, Evert & Michalski, Warszawa, Hotel Europejski).

Cennik materjałów budowlanych

w złotych

z 1 grudnia 1930 roku.

O ile nie jest podane wyraźnie inaczej a mianowicie: na budowie (w skróceniu = n. b.), loco stacja załadowcza (w skróceniu = l. st. z.) — natenczas rozumieć należy ceny podane jako loco skład (fabryki)!

A. Do robót murarskich:

Cegła palona ręczna i maszynowa za 1000 szt. 72·— 80·—, n. b. 86·— do 110·—, *dtto* dęta za 1000 szt. 110·—, n. b. od 120·— wzwyż, *dtto* szamotowa krajowa za jedną sztukę od —·30 do 1·—, n. b. od —·33 do 1·10. *Piasek* żółty za 1 m^3 n. b. 6·50, *dtto* biały 9·—, *dtto* rzeczny prowinc. 6·—. *Wapno* palone za 1000 *kg* 40·— do 45·—, *dtto* gaszone n. b. 1 m^3 37·—. *Gips* murarski marki „Łopuszka“ wagonowo za 100 *kg* loco wagon Lwów 6·95, detajl. loco magazyn 7·10, na bud. 8·— do 8·25, *dtto* sztukatorski o 50 gr. na 100 *kg* droższy. *Gipsowe dyle* (Izolit) 6 *cm* grub. za 1 m^2 5·00, 8 *cm* grub. 6·—. *Szuter* tłuczony za 1 m^3 20·—. *Maty* trzcinowe sufitowe za 1 m^2 —·17, n. b. —·19. *Płyty* korkogipsowe (loco m. Lwów) za 1 m^2 do 100 *m* 5·60, do 1000 *m* 5·20, od 2000 do 3000 *m* 4·80, *dtto* posadzkowe kamionkowe (loco m. Lwów) 1 m^2 21·50, *dtto* 2-kolorowe 1 m^2 23·50 [2]), *dtto* ścienne glazurowane Hardtmuth za 1 m^2 32·—. *Kamień* łamany, loco st. zał. za 10.000 *kg* 60·—. *Ścianki* koro-gipsowe (korolity) lane, n. b. za 1 m^2 7·00. *Płyty* trzcinowe „Berbeka“ loco Lwów za 1 m^2 Nr. II. 3·25, Nr. IV. 4·—, Nr. VI. 5·—. *Dreny* za 1000 sztuk 4 *cm* 70·—, 5 *cm* 80·—, 6 *cm* 94·—, 8 *cm* 150·—, 10 *cm* 250·—, 13 *cm* 350·—, 15 *cm* 440·—.

B. Do robót betonowych:

Cement wagonowo za 100 *kg*: loco wagon Lwów w beczkach 11·75, we workach 10·95, n. b. 12·75, *dtto* we workach za 100 *kg* 11·95, *dtto* nieprzemakalny „Siccofix“ plus 1·10 na 100 *kg* do cen cem. portl., *dtto* szybkotwardniejący (bauxytowy) „Citadur“ za 100 *kg* w beczkach po 200 *kg* 25·—, w work. pap. 22·—. *Szuter* rzeczny zstychówka 27·—, raz rafowany 35·—, dwa razy raf. 37·—, za 10 ton loco wag. Waniowice k. Sambora. *Żwir* raz rafowany [5]) za 10.000 *kg* 37·—, *dtto* 2 razy rafowany n. b. 45·— [5]), *dtto* wysiewki sztychówka n. b. 30·—. *Stopień* betonowy bez osadzenia 1 *mb.* 13·50, *dtto* terrazowy bez osadzenia za 1 *mb.* 20·—. *Posadzki* terrazowe poziome za 1 m^2 14·— [3]), *dtto* pionowe za 1 m^2 18·—. *Krawężnik* beton. $^{18}/_{25}$ za 1 *mb.* 5·00 - 7·—, *dtto* surowe loco wagon kamieniołom Jaremcze 7·00. *Rury* betonowe za szt. [4]): 15: 2·75, 20: 3·30, 30: 5·25, 40: 8·40, 50: 10·50, 60: 13·—. *Marmurek* do terraza za 100 *kg* 10·50—13·—. *Posadzka* ksylolitowa za 1 m^2 od 9·50—13·—. *Chodnik* z płyt betonowych i krawężników kompl. wykonany za 1 m^2 15·00. *Krawężniki* 25 *cm* wys. za 1 *mb.* 5·00—7·—. *Płyty* chodnikowe za 1 m^2 6·50—7·00.

[1]) Loco Lwów. — [2]) Czeskie białe 24·— zł. — [3]) Podkład 6·00, (drobne powierzchnie od 15·—), [4]) 0·80 *m* długości, [5]) loco wg. Waniowice, koło Sambora.

C. Do robót kamieniarskich:

1 m^2 cokołu płytowego do 20 *cm* grub. z osadzeniem z kamienia polańskiego 96·—, tarnopolskiego 128·—. 1 *m* kub. cokołu kwadrowego z osadzeniem z kamienia polańskiego 505·—, tarnopolskiego 763·—. 1 *m* bież. stopnia blokowego z podcięciem wraz z osadzeniem bez profilu z kam. tarnopolskiego 47·—, profilowanego 61·—. 1 *m* bież. stopnia szalowanego z kamienia tarnopolskiego profilowanego wraz z osadzeniem 79·—. 1 *m* kub. nasad lub parapetu z kam. polańskiego z osadzeniem 605·—, z kam. tarnopolskiego 946·—. 1 *m* kub. trzonów kolumny do 0·25 *cm* średnicy z kamienia polańskiego wraz z osadzeniem 1·125·—, z kam. tarnopolskiego 1730·—, o średnicy do 40 *cm* z kam. polańskiego 934·—, z kam. tarnopolskiego 1.590·—, o średnicy do 60 *cm* z kam. polańskiego 737·—, z kam. tarnopolskiego 1.260·—.

D. Do robót ciesielskich:

(ceny za 1 m^3 wzgl. 1 m^2 w detajlicznej sprzedaży franco skład).

Belki cios. sosnowe od 18×21 *cm* zwyż i 3—5 *m* 78·—, od 5 - 8 *m* dług. 95·—, *dtto* rżnięte 100·—. *Kantówka* ciosana sosnowa do 16×18 *cm* i 3—5 *m* dług. 60·—, *dtto* rżnięta 95·—, *dtto* ciosana sosn. do 16×18 *cm* i od 6 *m* zwyż 115·—, *dtto* rżnięta 140·—. *Okrąglaki* sosnowe od 8 *cm* grub. w odczubie i do 8 *m* dług. 33·—, *dtto* do 16 *cm* grub. w odczubie ponad 8 *m* dług. 33·—. *Deski* budowl. sosn. 20 i 26 $^m/_m$ grub. 3—6 *m* dług. od 16 *cm* szer. zwyż 85·—, *dtto* 33, 40 i 52 $^m/_m$ grub. 3—6 *m* dług. 95·—, *dtto* jodłowe 13 $^m/_m$ grub. 3 - 6 *m* dług. od 10 *cm* szer. zwyż 85·—, *dtto* 20 $^m/_m$ grub. 85·—, *dtto* 26, 33, 40 i 52 $^m/_m$ grub. 3—6 *m* dług. od 16 *cm* szer. zwyż 85·—, *dtto* sosnowe podł. na pióro i wpust 26 $^m/_m$ grub. 4·00, *dtto* 33 $^m/_m$ grub. 5·—, *dtto* 40 $^m/_m$ grub. 6·—, *dtto* podłogowe świerkowe 26 $^m/_m$ grub. 5·00, 33 $^m/_m$ 5·50, 40 $^m/_m$ 7·—. *Łaty* jodłowe $^{33}/_{50}$ i $^{40}/_{50}$, 3—6 *m* dług. 95·—. *Rygle* sosnowe z kantówki ciosanej przerżniętej na pół, 3—5 *m* dług. do 8/16 *cm* przekroju 65·—, *dtto* od 6 *m* zwyż 85·—, *dtto* sosnowe przerżnięte z kantówki ciosanej na krzyż 3—5 *m* dług. 70·—, *dtto* od 6 *m* zwyż 85·—, *dtto* rżnięte jodłowe 8/8 *cm*, 3—6 *m* dług. 130·—, *dtto* sosnowe 140.—.

E. Do robót blacharskich:

Blacha pocynow. Nr. 10 (loco Lwów) 100 *kg* 121·— do 128·—, *dtto* Nr. 11 121·— do 125·—, *dtto* cynkowa Nr. 12 za 100 *kg* 180·—, *dtto* czarna 100 *kg* 85·— do 90·—.

F. Do robót pokrywowych:

Dachówki betonowe 1000 *szt.* 120·—, n. b. 130·—, *dtto* palone (wyrobu Kołomyjskiego) loco wag. fabr. 180·—,

n. b. 205·—, *dtto* palone ciągn. (wyr. Tarnów) 190·—, n. b. 225·—, *dtto* palone dwufelc. (wyr. Lwów) 185·—, n. b. 210·—, *dtto* palona tłoczona (15 sztuk na 1 m^2) z cegielni S. A. „Pezet" w Gródku Jagiellońskim 175·— za 1000 sztuk loco stacja załadowcza, *Karpiówki* 1000 *szt.* palone 125·—, n. b. 140·—. *Gąsior* palony jedna szt. —·95, n. b. 1·—. *Płyty* eternitowe za 1000 sztuk płyt, (9·18 na 1 m^2) loco wag. fabryka 510·—, (przewóz Lublin-Lwów za 1 szt. 2 gr. bez zob.). *Papa* dachowa Nr. 80 waga około 45 *kg* cena loco fabr. 7·40, *dtto* Nr. 100 waga około 36 *kg* 6·25, *dtto* Nr. 120 wag. 33 *kg* 5·40, *dtto* Nr. 150 wag. 30 *kg* 4·90, za 1 *rul.* 10 m^2, loco skład Lwów Nr. 80: 9·10, Nr. 100: 7·60, Nr. 120: 6·65, Nr. 150: 6·—. *Papa izolacyjna* 1·30 za 1 m^2. *Asfalt sztuczny* za 100 *kg* 11·—, *dtto* naturalny za 100 *kg* 23·—. (przewóz do Lwowa bez zobow.) 169·— zł. za 10 *ton*).

G. Do robót stolarskich:

Deski sosnowe I. kl. 1 m^3 165·— do 175·—, *dtto* świerkowe I kl. 1 m^3 180·— do 200·—, *dtto* dębowe I kl. 1 m^3 260·— do 320·—, *dtto* dębowe II kl. 1 m^3 210·— do 240·—. *Brusy* sosn. i świerkowe 1 m^3 160·— do 180·—. Deski i brusy jasionowe = jak dębowe, Brusy bukowe 140—180. *Klej* (loco Lwów) 1 *kg* 2·50. *Listwy* przyścienne dębowe 1 *mb* n. b. 0·80. *Deszczułki* dęb. I kl. 1 m^2 n. b. 11·75, *dtto* II kl. n. b. 10·50, (bez układ.). *Okno* podw. 8-mio skrzydł. z futr. zamykane do wewnątrz na budynku z dopasow. mierzone w świetle futryny 1 m^2 n. b. 35—60 – zależnie od ilości sztuk i wymiarów. *Skrzydło drzwiowe* sosnow. lub świerk. z drzewa grub. 52 m/m 1 m^2 n. b. 30·—, *dtto* 40 m/m grub. 25·—. *Futryna* 8/15 *cm, mb.* n. b. 5·00, *dtto* 8/10 *cm, mb.* 4·50. *Opaska drzwiowa* do 15 *cm* szeroka *mb.* n. b. od 2·90 do 4·14 zależnie od zdob. i grub. *Szpalet* do drzwi z drzewa 40 m/m 1 m^2 n. b. 23·50, *rama do szpaletu* 5/10 *cm* n. b. *mb.* 2·50, *drzwi szpongowe* z drzewa 40 m/m grub. 1 m^2 n. b. 16·— do 18·—.

H. Do okucia okien i drzwi.

Zatrzask wiatrowy 1 szt. —·50. *Haczek* wiatrowy 25 *cm* 1 szt. —·45. *Guzik* ochronny mosiężny 1 szt. —·70. *Zakrętka* z konikiem gałka mosiężna 1 szt. —.35, *dtto* gałka żelazna —·22, *dtto* językowa półoliwka mos. 1 szt. 1·70, *dtto* kociagłówka oliwka mos. 1 szt. 1·95. *Paskwil* oliwka mos. 1 szt. 3·55. *Zamek* wpuszczany 1 szt. 3·80 do 5·20, *dtto* skrzynk. średni 1 szt. 3·30, *dtto* zatrzask. 1 szt. 2·80—3·—. *Listwa* deszczowa 1 *kg* —·86. *Zawiasy* Bommery Nr. 40 para 27·—, *dtto* pasowe 1 *kg* 1·00, *dtto* francuskie 1 szt. Nr. 10 —·20, Nr. 13 —·28, Nr. 16 —·58, Nr. 20 1·30. *Narożniki.* 100 szt. Nr. 3, 3·75, Nr. 4 4·50, Nr. 5 5·20. *Zasówki* do okien gałka mosiężna para 1·70, *dtto* gałka żelazna 1·25. *Zasuwy* do drzwi wpuszczane para 2·00, na wierzch 2·50, *dtto* do bram wpuszczane para 6·00—14·00, *dtto* do drzwi na wierzch para 1·20—14·—. *Klamki* żelazne z szyldami para 1·60—5·00, *dtto* mosiężne z szyldami para 3·60—20·—.

I. Do robót szklarskich:

Szyby za 1 m^2 do okien grubości 4/4 tj. około 2 m/m, w oryginalnych skrzyniach 5·80, *dtto* j. w. przy odbiorze pojedynczych szyb w miarę zapasów 7·—, *dtto* grubości 6/4 tj. około 3 m/m w oryginalnych skrzyniach 11·60, *dtto* j. w. przy odbiorze pojedynczych szyb w miarę zapasów 14·—, *dtto* ornamentowe i katedralne białe oraz prążkowane 12·—, *dtto* j. w. kolorowe 14·85, *dtto* prążkowane 6 m/m grube 13·30. *Kit* pokostowy 1 *kg* 1·20, *dtto* miniowy 1 *kg* 1·50. Za cięcie szyb nieprostokątnych i prostokątnych liczy się odpowiednio do ryzyka i pracy.

a) Kwadraturę szkła oblicza się według norm fabrycznych tj. w parzystych centymetrach, *b)* przy oszkleniach okien nowych, wymiar w świetle futryny, *c)* przy oszkleniach okien starych, miara we felcu z doliczeniem 25% za odcinki, *d)* przy szybach nieprostokątnych podług największej powierzchni. *Oszklenia* tj. robocizna z dodaniem kitu i gwoździ w warsztacie własnym 3·00, *dtto* j. w. poza obrębem warsztatu 4·00. Uwaga: O ile strona dostarcza swoje własne szkło, to *oszklenie* oblicza się jak wyżej, jednak robotę wykonuje się bez gwarancji za szkło. Przy oszkleniach konstrukcji dachowej i okien żelaznych, oraz robotach wykonywanych na drabinie, jak również szyb lustrowych do portali, koszta robocizny podwyższają się odpowiednio do rodzaju i trudności wykonania tychże.

J. Do robót zduńskich:

Kafle kolorowe ciemne czeskie 1 szt. 1·70, *dtto* j. w. krajowe 1·20, *dtto* jasne 1·30—1·40, *dtto* kuch. jasne 1·50, *dtto* kolorowe jasne czeskie 1 szt. 1·80, *dtto* j. w. krajowe 1·45, *dtto* białe czeskie 1 szt. 2·80, *dtto* Skawina 2·30—. *Materjał z robocizną i z dodatkami* na budowie kafle krajowe jasne 2·50—2·60, ciemne 2·35, *dtto* czeskie 3·50, *dtto* białe Hardtmuth 4·40, kolorowe 3·30, Skawina 5·—. *Dzwiczki* poniklowane garn. 1 szt. od 17·50 do 120·—. *Kociołek* biały z miedz. licem 1 szt. 21·00. *Ruszt* 1 *kg* —·80.

K. Do okucia kuchen i pieców:

Płyty kuchenne 100 *kg* 60·—. *Pieczarnik* zwykły 1 szt. 6·—, *dtto* lepszy 1 szt. od 8·50 do 13·—. *Kociołek* z blachy pocynk. 1 szt. 15·—. *Futerał* 1 szt. od 4·— do 8·—. *Opaska* kuchenna kuta 1 szt. 13·90, *dtto* prasowana 1 szt. od 3·— do 6·—. *Lufcik* kuchenny prasow. 1 szt. —·70. *Ruszt* lany 15/21 1 szt. 1·20. *Rura dymowa* 1 szt. 1·50 do 4·—, *dtto* z kolankiem i kluczem 1 szt. 4·—. *Wentylator* żaluzjowy 15×15 1 szt. 6·50, *dtto* 15×25 8·50, *dtto* 30×30 13·—. *Drzwiczki* blaszane kuchenne 1 szt. 1·70 do 3·50, *dtto* hermetyczne czarne garnitur 5·—, *dtto* poniklowane garnitur 14·—, z płytą ochr. do 17·—, *dtto* wyciorowe pojedyncze 1 szt. 2·60, *dtto* wyciorowe podw. 1 szt. 2·80.

L. Materjały żelazne (ceny za 100 *kg*).

Blacha pocynkowana 128·— do 130·—, *dtto* żelazna 70·— do 85·— ponad 5 m/m (cena zasad.). *Dźwigary* 49·—, a 53·— od prof. 26. *Żelazo* sztabowe 48·— (cena zasad.), *dtto* okrągłe ponad 13 m/m średn. 52·80, 10—13 m/m 57·20, 8—10 m/m 60·27, *dtto* fasonow. do okien 69·00. *Walcówka* w buntach 70·— (cena zasad.). *Kątówka* 35·— do 75·— (cena zas.). *Drut* palony 85·— do 100·—. *Gwoździe* zwykłe 82·— do 100·—, *dtto* sufitowe 180·—, *dtto* papowe 140·—.

M. Materjały do różnych robót:

Tar gazowy 1 *kg* —·40, *Karbolineum* 1 *kg* —·45. *Gudron* naturalny „Trynidat" 100 *kg* 75·—, *dtto* sztuczny 100 *kg* 40·—.

Cennik płac godzinowych

ustalony z ważnością od 22 kwietnia 1929 do końca marca 1930 (dotąd niezmieniony)

z zastrzeżeniem rewizji względnie podwyżki na wypadek gdyby wykazywany przez Główny Urząd Statystyczny w Warszawie, wzrost kosztów utrzymania w porównaniu z drugą połową kwietnia 1929 przekroczył 5%.

Murarz lub cieśla ukwalifikowany	maximum	1·85 zł.
„ „ „ „	minimum	1·36 „
Pomocnik	maximum	0·92 „
„	minimum	0·68 „
Kobieta lub chłopak		0·55 „

Wynagrodzenie koźlarzy; Za wyniesienie 1000 sztuk cegieł z odległości do 35 *m* do fundamentu, suteren i parteru płaci się 3·70 zł., za każde piętro dodaje się 1·85 zł.

(W porównaniu z cennikiem ustalonym z ważnością od 16 lipca 1928 r. wynosi obecna podwyżka 8·8%).



 **Numery okazowe wysyłamy na żądanie bezpłatnie.** 

Prenumerata: kwartalnie zł. 3, dwumiesięcznie zł. 2, miesięcznie i numer pojedynczy zł. 1. — Redakcja i Administracja: **Lwów, Grodzickich 1,** III p. Tel. 42-88. — Konto czek. P. K. O. Warszawa 152.580.

Ceny ogłoszeń: za 1 cm^2 lub jego miejsce na końcu numeru 15 gr., wewnątrz w tekście 30 gr., na pierwszej stronicy 40 gr. jednorazowo. Przy powtórzeniach, wedle ilokrotności udzielamy odpowiedni rabat.

Właśc. i wyd.: **Stow. zaw. budowniczych, kierow. robót, techników i przemysł. budowlanych we Lwowie.** — Odp. redaktor: **Ludwik Veltzé.**

Pierwsza Związkowa Drukarnia we Lwowie, ul. Lindego l. 4.

Właśc. i wyd.: Stow. zaw. budowniczych, kierow. robót, techników i przemysł. budowlanych we Lwowie. — Odp. redaktor: Ludwik Veltzé.
Pierwsza Związkowa Drukarnia we Lwowie, ul. Lindego l. 4.